Sie kommen auch in Japan vor.

Vespidae

1. Icaria ferruginea F. — Hab.: Ganz Formosa.

Sie kommen auch in Rinkin vor.

Arachnoidea. Attidae.

1. Pyroderes formosanus n. sp. — Hab.: Ako.

Die Beschreibung der neuen Arten erfolgt gleichzeitig in den "Annales" der "Société Entomologique de Belgique".

Die Phylogenie und geographische Verbreitung der Formen des Carabus morbillosus Fabr.

Von Dr. phil. A. H. Krausse-Heldrungen.

(Mit 1 Karte.)

Eine schon genauer untersuchte Insektengattung ist das Genus Carabus. Zahlreiche Autoren haben hier mit Eifer und Glück gearbeitet; und ihren Bemühungen ist es gelungen, manche Art hinsichtlich ihrer Phylogenie und geographischen Verbreitung einigermassen aufzuklären. Hierher gehört unter vielen anderen die west-mediterrane Species Carabus morbillosus Fabr.

Indem ich u. a. auf die am Schluss erwähnten Arbeiten verweise, möchte ich hier — mich kurz fassend — die heutigen Ansichten über die Phylogenie und geographische Verbreitung der genannten Art recapitulieren, indem ich einen "Stammbaum" der Carabus-Morbillosus-Formen sowie eine Verbreitungskarte derselben zeichne.

Zuvor muss ich für jene alte Reliktform der Provence und des Tessin eine Bezeichnung einführen, ich nenne sie C. morbillosus relictus; die Endform der phylogenetischen Reihe Planatus — Servillei — Morbillosus — Cychrisans — Olcesi — Aumonti, die schwarzen, meist ganz

glatten Tiere von Tanger, nenne ich Lapougei.

Eine phylogenetisch sehr interessante Form erhielt ich von Herrn J. Lepitre von der Ebene von Angad in Marokko, eine Form zwischen Olcesi P. und Aumonti Luc., sie gleicht dem Aumonti Luc., indes ist die Sculptur der Etytren deutlich zu sehen, aber nicht so scharf, wie es beim Olcesi P. noch der Fall ist, im übrigen besitzt sie schon ganz die bizarre Gestalt der Aumonti Luc.; ich nenne diese Form C. morbillosus Lepitrei (s. Int. Ent. Zeitschr. 1909.)

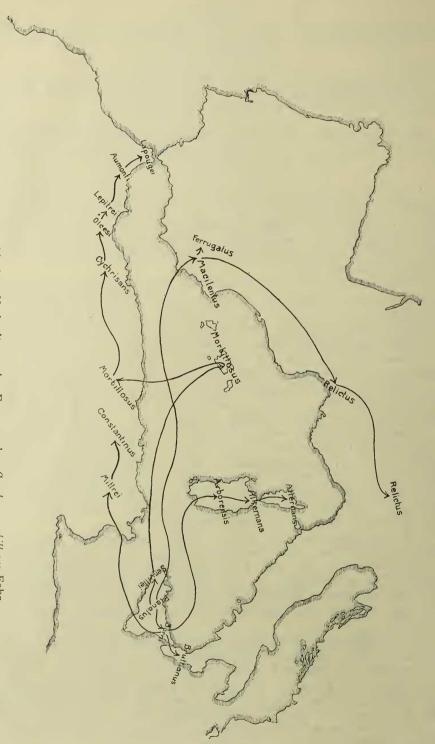
Mit de Lapouge stehe ich auf dem Standpunkte, dass ausser geographischen Rassen auch besonders wichtige phylogenetische Formen zu benennen seien; und mit P. Born und E. Reitter bin ich der Meinung, dass es nicht ganz so unangebracht ist, bei Neubenennungen die Namen verdienter Männer zu verwenden, sondern ich bin der Ansicht, dass das für die Geschichte der Systematik immerhin einigen

Wert hat.

Die Subgenera-Bezeichnungen, die für einige Rassen des Carabus morbillosus Fabr. eingeführt wurden, Macrothorax, Paracarabus, Dorcara-

bus, sind als überflüssig und unnatürlich fallen zu lassen.

Wenn E. Ragusa den "Macrothorax planatus" als "Art für sich", und nicht als "Varietät" des morbillosus betrachtet (Naturalista Siciliano, XX), so sei es ihm gegönnt; lieber freilich wäre es mir, man stellte nicht immer sofort auf geringe Differenzen hin neue "Spezies" auf, zumal ohne natürlich zu sagen, was eine "Species" sei.



Karte zur geographischen Verbreitung der Formen des Curubus morbillosus Fabr.

Leider kenne ich eine *Morbillosus*-Form nicht, den *Maroccanus* Bdl., sodass ich sie im Folgenden fortlassen muss, mit der Bitte um Aufklärung. — Hier der "Stammbaum":



Die Kartenskizze zeigt die ungefähren Verbreitungsgebiete der einzelnen Morbillosus-Formen, sowie, angedeutet durch die Pfeillinien, die Phylogenese und die Ausbreitung von einem sogenannten "Schöpfungscentrum" auf Sicilien (oder in der Nähe dieser Lokalität!) während der verschiedenen geologischen Epochen. Planatus Chaud. (oder eine ihm nahestehende Form!) bildet den Ausgangspunkt; eine Linie weist von hier nach Süd-Spanien Südfrankreich, dem Tessin; eine zweite nach Nordostsicilien (Borni Krausse), die sich dreifach gabelt (ein Zweig weist nach Sardien-Corsica, der zweite nach Calabrien, der dritte nach Tunis-Ostalgerien); und die dritte Linie zeigt nach Südwesten, nach den Balearen, Algerien und Marokko (möglicherweise auch direkt nach Algerien-Marokko, alsdann wären die Tiere von Algerien nach den Balearen gelangt). Die Einzelheiten sind aus der Kartenskizze zu ersehen; im übrigen verweise ich u. a. auf folgende Literatur:

P. Born, Zoogeographisch-carabologische Studien. Entomolog. Wochenbl. XXV, 1904.

P. Born, Carabus morbillosus Fabr. und seine Formen. Mitteil. d. schweiz. ent. Ges. XI, 1904.

G. de Lapouge, Phylogénie des Carabus. 1897-1903.

A. H. Krausse, I Carabi sardi ed i loro parenti. Rivista Coleott. Italiana VI, 1908.

A. H. Krausse, Die südsardischen Carabusformen. (Carabus morbillosus Arborensis Krausse und Carabus Genei Kraussei Born.) Entomolog. Blätter V, 1909.

R. F. Scharff, European animals, their geological history and geographical distribution. Dublin 1907.